DZIENNIK ROLNICZY

Wydawany przez c.k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

N^er^ 11. 1 Czerwca. 1864.

Wychodzi dwa razy na miesiąc po 1½ arkusza. Cena przedpłaty dla czynnych Członków Tow. krak. 3 zł.; dla innych abonentów 5 złr. w. a. rocznie. Należytość przesyłaną być ma franco pocztą pod adresem: „Do Expedycyi“ „DZIENNIKA ROLNICZEGO“ w biórze c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego przy Ul. Sławkowskiej, w domu Towarzystwa Naukowego w Krakowie, z wyrażeniem na kopercie: pieniądze prenumeracyjne.

O hodowli bydła rogatego.

(Dokończenie.)

VIII. Karmienie bydła roboczego.

Chociaż w niektórych krajach używają raczej koni do roboty w polu, i chociaż angielscy gospodarze stanowczo oświadczają się pod tym względem za końmi, zdaniem naszem pierwszeństwo należy się wołom, ponieważ bydło rogate więcej pożytku przynosi w gospodarstwie, a utrzymanie wołów taniej przychodzi niż utrzymanie koni. A nie tylko same woły przydatne są do pługa; można doń zaprzęgać buhaje i starsze, silniejsze krowy. Wprawdzie krów nie można używać do zbyt ciężkiej pracy, ale drobni posiadacze ziemscy mogą zawsze z korzyścią posługiwać się w robotach krowami, dopełniając robotą ręczną to, czego robocie krowami nie dostaje. Pożyteczną też jest rzeczą dla każdego gospodarstwa, mieć taką rezerwę siły roboczej. Kiedy woły chorować zaczną, albo część ich padnie wśród gwałtownej roboty w polu albo pilnej zwózki, pomoc krów przyuczonych do roboty wielkiem jest dobrodziejstwem. O karmieniu wołów spoczywających w zimie, mówiło się już w rozdz. II; tutaj pozostaje powiedzieć, co im trzeba dawać gdy pracują na wiosnę i jak je utrzymywać w ciągu lata.

Siła robocza bydląt leży w muszkułach. Silne, suche, stosunkowo chude muszkuły, posiadają największą siłę do pracy. Jeżeli muszkuły mają za dużo wilgoci, jeżeli się obłożą tłuszczem, tracą na sprężystości a zatem i na sile roboczej. Karma nie zbyt wodnista i należyte użycie bydląt, chroni od tego muszkuły.

Podczas robót wiosennych, trzeba wołom więcej dawać siana niż podczas spoczynku. Jeżeli mamy dla nich na paszę ro-

śliny okopowe, trzeba do nich dodawać podostatkiem sieczki; jeżeli dostają brahy, trzeba dodawać stosunkowo słomy i siana.

W czasie roboczym należy woły trzy razy dnia karmić. W południe daje się im 2½—3 godzin odpoczynku. Dłużej nad 9—10 godzin dziennie nie powinien wół pracować. Kiedy w zimie dość jest dwa razy dnia poić woły zimną wodą, w południe i wieczór, to w czasie roboty trzeba je poić trzy razy dnia. W czasie upałów letnich należy południowy spoczynek przedłużyć, gdyż upał nader bydłu szkodzi. Stracony w południe czas, możemy sobie nagrodzić wcześniejszem zaprzęganiem z rana i późniejszem wyprzęganiem wieczór. Przy robocie parobek powinien zważać, aby woły szły zawsze raźnym a jednakim krokiem. Zwalnianie kroku, a później zbytnie jego przyspieszanie, aby wynagrodzić opóźnienie, cierpiane być nie powinno.

Pojedyńcze jarzmo czołowe lub karkowe lepszą jest uprzężą niż jarzmo podwójne albo chomąto.

Byczki przeznaczone na woły robocze kastrują się nie wcześniej, jak mniej więcej w trzech kwartałach.

Kto może, niech po ukończonych robotach wiosennych wyznaczy wołom swoim kawałek łąki lub koniczyska na paszę, zanim będzie miał brahę.

Na zieloną paszę w stajni daje się koniczyna, mięszanka wyki obok 4—5 funtów słomy, a w południe, przy ciężkiej pracy, 3—4 fun. siana. Młodej koniczyny nie trzeba dawać, gdyż sprawia rozwolnienie i osłabia bydlę. Kukurudza zielona dobra jest także na paszę, ale przy niej trzeba dawać suche, drobno pokruszone makuchy. Ziemniaki, jeżeli nie są drogie, daje się z osypką; lepsze one są od buraków. Wytłoczyny burakowe bardzo dobrą są paszą dla wołów. Przy ciężkiej pracy można jeszcze do osypki dodać 2—3 funtów ziarna szrótowanego, choć właściwie w dobrem gospodarstwie, woły ziarna dostawać nie powinny.

Wołów przeznaczonych na zimowy opas, trzeba bardzo w jesieni oszczędzać, i tylko na przemian do roboty używać, inaczej bowiem opas za drogo wypadnie. Młodych wołów trzeba także nader oględnie do pracy zażywać aż do 4 lub 5 lat, gdyż w tych latach dopiero wół dochodzi do zupełnego rozwoju i siły. Takich więc wołów i przez zimę niemożna zostawiać na zwykłej, do wyżywienia się potrzebnej strawie, ale trzeba im dawać nieco więcej, aby nie przeszkadzać im w rozroście.

Czystości zarówno około samych wołów, jako też i w stajni, jaknajpilniej doglądać należy.

Kto woły rozumnie karmi, kto ich z oględnością używa, zawcześnie do pracy nie zaprzęga, czystości około nich pilnuje, umie stosowny wybór między niemi zrobić, nie żałuje im paszy od samego urodzenia, ten będzie mógł robić niemi długo; a gospodarze wiedzą dobrze, jak to ciężko przychodzi pozbyć się dobrego wołu roboczego, i jak to pożądaną jest rzeczą, aby taki wół jaknajdłużej pełnić mógł swoje usługi.

IX. O opasie.

Dla czego tuczenie bydła nie miałoby wiejskiemu gospodarzowi przynosić korzyści, kiedy po miastach są ludzie, którzy się tem wyłącznie dla zarobku zajmują? Kto ilość swego bydła z ilością paszy tak kombinuje, że nawet w latach niepomyślnych ma paszy podostatkiem,— a tak powinien robić każdy gospodarz, bo i na cóż się przyda dużo bydła mieć, kiedy go niema czem jak się należy utrzymać? — ten w latach dobrych i średnich będzie miał zawsze jeszcze dosyć paszy, aby się wziąść do opasu.

Opas bywa dwojaki: pół-opas i całkowity opas. Opas całkowity rentuje się dotąd tylko w Anglii i w miastach portowych. Gdy cechy rzeźnicze zupełnie zniesione zostaną, a bogatsza część konsumującej mięso publiczności dowie się, jaka to różnica pod względem pożywności zachodzi między mięsem bydlęcia całkowicie a przez pół tylko upasionego, wtedy opas całkowity niezawodnie wszędzie stanie się korzystniejszym; ale przy dzisiejszym stanie rzeczy, gospodarz lepiej wychodzi na pół-opasie.

Wedle własności wyprodukowanego mięsa, dzieli się znów opas na: mięsny, tłuszczowy, rdzenny (jędrny) i miękki (z mięsem rzadszem, wolniejszem).

Opas mięsny da się tylko uskutecznić na młodych, rosnących jeszcze bydlętach, a mianowicie na takich, które według wskazanego przez nas przy hodowli cieląt sposobu wychowane zostały, gdyż w takich pasza opasowa sprawia ciągłe osadzanie się i przybytek włókien mięsnych. Taki mięsny opas, gospodarz tylko produkować może.

Na opas tłuszczowy bierzę się przeciwnie starsze już bydlęta, gdyż takowe przerabiają paszę na tłuszczową substancją. Tutaj kwalifikują się starsze, niedobre na mleko krowy; w tem miejscu odsyłamy znów czytelnika do tego, co się pod rozdziałem o kastrowaniu krów powiedziało. W tym celu również brakuje się woły robocze, niedobre do roboty. Jeżeli zapasy paszy pozwalają nam

także cudze bydło brać na opas, to wybierać ku temu należy 7-8 lat mające bydlęta, w średniem ścierwie; zważać przytem należy, aby miały głęboki i szeroki tułów, głęboką i szeroką pierś, silne a szeroko rozstawione łopatki, długie, pełne lędźwie i szerokie boki, okrągły, beczkowaty brzuch, ani obwisły ani też podkasany, pełne uda, szeroki krzyż, prosty, szeroki grzbiet, silny kłąb, miękką i łatwo fałdującą się skórę. Średniej wielkości bydło najlepsze jest na opas. Do pół-opasu bardzo dobre są węgierskie woły.

W półtłustych wołach znajduje się o $^1/_4$ część więcej tłuszczu niż części azotnych w całej masie ciała; w zupełnie wypasionych ma się tłuszcz do części azotnych jak $2^1/_3$: 1.

W miarę jak przyrasta mięsa, ubywa też i części wodnych w ciele. U chudego wołu woda stanowi prawie 66% wagi całego ciała; u pół-tłustego wynosi już tylko 54%; wreszcie u zupełnie wypasionego tylko $45^1/_2$%.

Przy zupełnym rdzennym opasie, trzeba w końcu bydłu dawać ziarno szrótowane: — to drogo wprawdzie wypada, ale za to mięso zawierać będzie w sobie mniej wody a więcej azotnych a więc pożywnych części.— Dopóki jednak pół-opasowe mięso tak samo się płaci jak z zupełnego opasu i intensywniejsze karmienie nie idzie w rachunek, dopóty nierozsądnym byłby gospodarz, któryby całkiem wypasione bydło na targ wysyłał.

Rzeźnicy mają rozmaite reguły na wynalezienie wagi netto bydlęcia, tj. wagi tego, co rzeźnik dla konsumentów wykrajać może. Zważywszy wołu na wadze pomostowej dla oznaczenia jego wagi na nogach, mnoży się takową, jeśli wół zupełnie wypasiony, przez 0,605. Dajmy na to, że wół ma 1012 fun. wagi na nogach, to wedle tej reguły waga netto będzie $1012 \times 0{,}605 = 612$ funtów.

Druga reguła jest taka: chcąc wynaleść netto wagę bydlęcia, trzeba podzielić wagę jego na nogach przez 8 a następnie iloraz ten pomnożyć przez 5. Będzie więc przy powyższej wadze na nogach: $1012 : 8 = 126^1/_2 \times 5 = 632^1/_2$, a zatem tylko o $20^1/_2$ f. różnicy od poprzedniego obliczenia.

Inni znów biorą wymiary powierzchni wołu i wedle nich oznaczają wagę netto.

Wziąwszy wązką, na cale podzieloną miarę, i wymierzywszy nią odległość od kłębu do punktu w którym ogon się poczyna, będzie to rachunkowa długość bydlęcia. Następnie takąż miarę, począwszy od kłębu i przeciągnąwszy ją tuż popod przednie łopatki na około aż napowrót do tego samego punktu zkąd się zaczęło, będzie

to rachunkowa objętość bydlęcia. Na tych dwóch wymiarach opierają się rozmaite reguły obliczenia wagi netto bydlęcia.

Reguła pierwsza: pomnożywszy kwadrat z objętości w calach przez długość w calach, a iloczyn ztąd wypadły rozmnożywszy przez 524, otrzymany iloraz będzie szukaną wagą.

Niech będzie n. p. objętość 84 cali, długość 60 cali; będzie więc:

$$\left(\frac{84 \times 84 \times 60}{524}\right) = \frac{7056 \times 60}{524} = \frac{423360}{524} = 807 \text{ funtów.}$$

Reguła druga: Pomnożywszy kwadrat z objętości w stopach przez długość w stopach, a ten iloczyn pomnożywszy znowu przez 3,33, otrzymany ztąd wypadek będzie wagą szukaną.

I tak: $(7 \times 8 \times 5) \times 3.33 = 245 \times 3.33 = 816$ funtów, a zatem tylko 9 funt. różnicy od wypadku otrzymanego wedle poprzedniej reguły.

Reguła trzecia: Pomnożywszy kwadrat z objętości w calach przez długość w calach i podzieliwszy iloczyn ten przez 340, będziemy mieli wagę bydlęcia na nogach. Tę wagę rozmnożywszy znów przez 0,65, otrzymamy wagę jego netto. N. p. w poprzednim przykładzie.

$\left(\frac{84 \times 84}{340}\right) + 60 = \frac{423360}{340} = 1245$ funtów wagi na nogach.

$1245 \times 0.65 = 809$ funtów wagi netto.

Wszystkie te atoli powyższe reguły stosują się tylko do zupełnie wypasionych wołów.

Dla pół-wypasionych wołów służy reguła następująca:

Trzeba najprzód zważyć bydlę na pomostowej wadze, dla dowiedzenia się ile waży na nogach; tę wagę trzeba następnie pomnożyć przez 0.55.

Pół-spaśny zatem wół przy wadze na nogach 1012 funtów, netto wagi będzie miał 556 fun. , a więc mniej o 56 funt. niż wół całkiem wypasiony przy tej samej wadze na nogach. Co do samej wartości pożywnej, całkowicie wypasiony wół równa się dwom półspaśnym.

Przyjętą też została następująca zasada, wedle której, na każde 100 fun. wagi na nogach powinno przypadać:

Mięsa dla rzeźnika	57.7	funt.
Łoju	8.0	„
Skóry	5.5	„
Wnętrzności i innych resztek	28.8	„
Razem	100.0	funtów.

Według tego ostatniego obliczenia, spaśny wół, ważący na nogach 1012 funtów, miałby 583 f. mięsa dla rzeźnika a 50 fun. łoju. Według pierwszej reguły otrzymaliśmy 612 f. mięsa. Widać ztąd, jak niepewnemi są wszystkie podobne obliczenia. Różnica o 29 funt. na 1012 f. wagi na nogach jest dosyć znacząca. Najlepiej więc jest przy sprzedaży trzymać się pierwszej reguły, t. j. mnożenia przez 0.605.

Nietylko między pół-spaśnym a zupełnie spaśnym wołem zachodzi taka różnica, ale także i między różnemi częściami tegoż samego wołu.

Wedle doświadczenia Breunlina, zawiera w sobie 1000 gramów = 2 fun. człowe:

	mięsa ścięgnowego.	tłuszczu	popiołu	wody
Mięso wołu tłustego	356 . . .	239 . . .	15 . .	390
Mięso wołu chudego	308 . .	81 . . .	14 —	597
Różnica	+ 48	+ 158	+ 1	— 207

Wypada zatem na mięso tłustego wołu 50% więcej pierwiastków pożywnych, niż na mięso wołu chudego, które za to zawiera 50% więcej wody.

Według doświadczeń Siegerta następująca zachodzi różnica między mięsem z szyi, z lędźwi i krzyżówką chudego a spaśnego wołu.

	Wół chudy.			Wół tłusty.		
	szyja	lędźwie	krzyżówka	szyja	lędźwie	krzyżówka
Wody	77.5	77.4	76.5	73.5	63.4	50.5
Tłuszczu . . .	0.9	1.1	1.3	5.8	16.7	34.0
Popiołu	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0
Mięsnej subst.	20.4	20.3	21.0	19.5	18.8	14.5
Suchej substancji	22.5	22.6	23.5	26.5	36.6	49.5

Tabella ta wykazuje nam, iż szyja najmniej a krzyżówka najwięcej w sobie zawiera suchej substancji, a więc cząstek pożywnych. Że następnie u spaśnego wołu krzyżówka zawiera w sobie o 50% więcej pożywnych cząstek niż u wołu chudego; że wreszcie najgorsze mięso spaśnego wołu zawiera około $^1/_8$ więcej cząstek pożywnych, niż najlepsze mięso wołu chudego.

W Anglji mięso wołu, wedle miejsc z których się bierze, dzieli się na cztery klasy, a te znów dzielą się każda na kilka numerów, tak że ich wszystkich jest siedmnaście od naj-

lepszego do najgorszego. Klasyfikacja ta zrobiona jest wedle ilości substancji pożywnej, zawartej w tym lub owym kawałku mięsa, a wedle tego ustanowiona też jest cena, w której tak wielkie zachodzą różnice, że kiedy Nr. 1 (mięso od ogona) kosztuje 33 kr. w. a., ostatni Nr. 17 (mięso z nóg) kosztuje tylko 8 kr. Różnica ta atoli jest słuszna i uzasadniona, gdyż obliczono, że Nr. 1 zawiera 4 razy więcej części pożywnych aniżeli Nr. 17.

W okolicach gdzie są wielkie i bujne pastwiska, jak n. p. w Węgrzech (puszty), pastwiska te wystarczą do pół-opasu; gdzie pastwisk takich niemasz, trzeba dokładać sianem i zieloną karmą. Pamiętać jednak należy, żeby w czasy słotne a zimne bydła opasowego na pastwiska nie wyganiać, gdyż łatwo może dostać biegunki i zupełnie schudnąć.

Stawianie na opas na stajni może być także bardzo korzystne, ale wtedy mianowicie trzeba być uważnym w doborze wołów, i troskliwie baczyć, czy w ciągu opasu przybywa im mięsa stosunkowo do skonsumowanej paszy; w razie bowiem przeciwnym należy wybrakować zaraz takiego wołu, bo tylko coraz więcej stracić na nim można.

Oprócz tego powinien gospodarz dokładnie wiedzieć, jaką karmą na opas rozporządzać może, jaka jej cena i wiele funtów karmy na każdy funt przyrostu wagi wołu potrzeba. Wtedy będzie mógł porównać wartość karmy z wartością mięsa, i przekonać się czy wyjdzie na swoje.

W przecięciu można przyjąć, że 12-13 funtów suchej substancji potrzeba na 1 funt przyrostu wagi bydlęcia. Stosownie do tego o ile bydlę łatwiej lub trudniej się pasie i stosownie do składu paszy, cyfry te mogą być nieco większe lub mniejsze. To jednak jest rzeczą niezawodną, że ten opas jest najlepszy, który najmniej czasu zabiera. Gospodarz powinien pamiętać o rozumnem przejściu ze zwykłej karmy do opasowej. Powinien na to zważać, żeby bydło jego było utrzymane czysto; aby stajnię miało czystą, przewiewną i trzymającą temperaturę około 13° R.; aby mu paszę w małych porcjach zadawano; aby drabiny czysto były utrzymywane; aby bydłu nie dawać żadnej karmy, do której ono wstręt okazuje. Bydlętom postawionym na opas nie dobrze jest często krew puszczać, gdyż przez utratę krwi ginie pewna część materji pożywnej, którą się w bydlę wprowadziło. Wtedy tylko trzeba krwi upuścić, kiedy bydlę ma ciągle oczy zaczerwienione a puls bardzo przyspieszony. Z bydlętami postawionemi na opas

należy się ludzko i łagodnie obchodzić, i nieprzerywać im spokojności potrzebnej do tycia.

Siano jest dobrą opasową karmą i bydło się znakomicie na niem pasie, ale pod względem finansowym pasienie sianem w rzadkich tylko wypadkach korzystnem być może.

Podajemy tutaj wzór karmienia na opas według Dra Juliusza Kuhn'a. Wół ważący 1000 fun. na nogach, na początku opasu powinien dostawać dziennie:

1. Na początku opasu po przeprowadzonem przejściu ze zwykłej paszy:

50 funtów buraków		
4 „ owsianki na siecz.		
5 „ tejże na przegryz.		
8 „ czerwonej konicz.		Karma ta zawiera w sobie razem: 26,82 części suchej substancji, w tej 3,48 proteinu, 1,17 tłuszczu. Stosunek tłuszczu do proteinu mniej więcej jak 1: 3.
3 „ otrąb		
4 „ makuchów		
1/2 „ mąki lnianej		
3 łóty soli		

2. W drugim głównym perjodzie opasu.

60 fun. buraków	
4 „ owsianki na sieczkę	
4 „ tejże na przegryzkę	
8 „ koniczyny	Karma ta zawiera w sobie razem: 29,3 części suchej substancji, w tej 4,24 proteinu, 1,53 tłuszczu. Stosunek tłuszczu do proteinu mniej więcej jak 1: 2, 8.
3 „ otrąb	
6 „ makuchów	
1 „ mąki lnianej	
4 łóty soli	

3. W ostatnim perjodzie opasu:

50 fun. buraków	
3 „ owsianki na sieczkę	
3 „ tejże na przegryzkę	
8 „ koniczyny	Karma ta zawiera w sobie razem: 26,79 części suchej substancji, w tej 4,06 proteinu, 1,65 tłuszczu. Stosunek tłuszczu do proteinu mniej więcej jak 1: 2,5.
3 „ jęczmienia szrotow.	
6 „ makuchów	
1 1/2 lnianej mąki	
5 łót. soli	

Przy takiej karmie dziennej następujący porządek zachować należy:

Buraki surowe i podrobione mięszają się z sieczką i makuchami utartemi na mąkę. Przygotowuje się karmę między jednem a drugiem zadaniem i podaje się jak można najświeższą. Mąka z makuchów domięszywa się dopiero przed samem zadawaniem karmy. Gotowane siemie lniane, naparzane otręby i naparzany szrót daje się ze solą jako letnie pojlo.

Pierwsze zadanie rano o 5tej. Najprzód daje się $^3/_8$ całodziennej osypki w trzech dawkach; każdą następną dawkę nasypuje się dopiero wtenczas, kiedy poprzednia zupełnie zostanie zjedzona. Następnie zadaje się 4 f. koniczyny.

Pierwsze zimne pojło o godz. 10tej przedpołudniem, w stajni.

Drugie główne zadanie o 11tej godz. przed południem. Daje się $^2/_8$ całodziennej osypki w 2 dawkach, następnie letnie pojło, a potem 4 fun. koniczyny.

Drugie zimne pojło o godz. 4tej popołudniu.

Trzecie główne zadanie o godz. 5tej wieczór. Daje się ostatnie $^3/_8$ całodziennej osypki w trzech dawkach, poczem owsianka na przegryzkę.

Braha jest rozmiękczającym środkiem opasowym, i jako taka, w połączeniu z suchą paszą (sianem i słomą), bardzo jest dla tuczącego korzystną, chociaż mięso nią tuczonego bydlęcia mniej zawiera pożywnych części i nie bardzo jest smaczne.

Wytłoczyny z buraków są również dobrą karmą opasową, jeżeli poprzednio w dołach utłoczone i zakwaszone zostaną.

Młóto jest znakomitą karmą opasową, jeżeli je ciągle w wielkiej ilości mieć można.

Pozostałości od wyrobu krochmalu mogą również na opas być użyte; należy je naparzać i dodawać stósowną ilość suchej paszy i posilnej karmy.

Ziemniaki gotowane albo naparzane są nader szacowną opasową karmą tam, gdzie je można mieć tanio; wół średniej ciężkości potrzebuje ich dziennie 50 funtów.

Marchew, kalarepa i buraki stanowią wyborną karmę opasową tam, gdzie grunt na ich uprawę pozwala.

SPRAWOZDANIE

z posiedzeń ogólnego zebrania Członków c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego krakowskiego, odbytych w dniach 29 lutego i 1 marca 1864 r.

Posiedzenie I.

Dnia 29 lutego z rana.

(Ciąg dalszy zob. Nr. 9 Dziennika.)

Po odczytaniu sprawozdań o Szkole Czernichowskiéj, stosownie do porządku wskazanego programatem posiedzeń, Prezes Towarzystwa po krótkiej nad tym przedmiotem dyskusyi, odczytuje wnioski do zmian w Statutach Towarzystwa, motywując je jak następuje:

„Wiadomo Panom z ogłoszonego na niniejsze Zgromadzenie wezwania, że Komitet otrzymał uwiadomienie, iż stosowne do rozporządzenia JExc. Ministra stanu, ani publiczność, ani delegacje od innych Towarzystw, na ogólne Zgromadzenia Towarzystwa naszego przypuszczane być nie mają.

Zdawało się Komitetowi, że odpowie życzeniom Członków Tow., jeżeli przedstawi wnioski, mające na celu przeprowadzenie w Statucie zmian, odnoszących się do tych stosunków.

Zanim wnioski te odczytanemi, a następnie pod rozbiór i głosowanie Zgromadzenia poddanemi zostaną, wypada Komitetowi, w którego imieniu przemawiam, przedstawić Panom w krótkości przebieg tej sprawy, kroki i usiłowania przez Komitet czynione w celu usunięcia rzeczonych ograniczeń.

Przekonacie się ztąd Panowie, że Komitet obojętnym na tę sprawę nie został i że wszelkich dołożył starań, aby na właściwej drodze usunąć to ścieśnienie naszej instytucji, które obecnie przedmiotem zmian w statucie stać się musiało.

Dnia 5 stycz. 1863 r. otrzymał Komitet od c. k. Komisji Namiestniczej w Krakowie odezwę, zawiadamiającą go o rozporządzeniu JExc. Ministra stanu.

Lubobym niechciał nużyć Panów odczytywaniem aktów do tej sprawy się odnoszących, jednakże gdy reskrypt ten jest nietylko najważniejszą jej treścią, ale także wskazówką dalszego postępowania Komitetu, pozwolę sobie takowy w całości odczytać.

„N. 1270. Do Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego w Krakowie. Jego Excellencja p. Minister Stanu z powodu, iż posiedzenia Towarzystwa gospodarczo-rolniczego na ogólnem zebraniu Członków w Krakowie w lutym r. b. w obec pu-

bliczności, z przypuszczeniem deputacji zagranicznych Towarzystw agronomicznych, wbrew Statutom od Najjaśniejszego Pana potwierdzonym się odbywały, w porozumieniu się z ministerstwami Policji i Handlu, wysokiem rozporządzeniem z d. 27 listopada rb. do L. $\frac{6285}{\text{St.M.I.}}$ postanowić raczył, iż na przyszłość, posiedzenia c. k. Towarzystwa przy ogólnych zebraniach, z wykluczeniem publiczności, jako też deputacji od innych stowarzyszeń agronomicznych, zatem tylko w gronie Członków Statutami powołanych— odbywać się mają. — Postanowienie to opiera się na zasadzie, iż stowarzyszenia koncesyonowane, które istnienie swoje zezwoleniu władzy rządowej zawdzięczają, a do których i tutejsze c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze się liczy, co do zakresu działalności swojej w ogóle na statuta i na osnowę koncesji są ograniczone. Względem c. k. Towarzystwa agronomicznego krakowskiego §§. 8 i 24 Statutów z r. 1859 wyraźnie oznaczają, kto w jego zgromadzeniach ma prawo wstępu i głosowania, i dopóki zmiana tychże paragrafów na drodze legalnej wyjednaną nie zostanie, takowe nadal ściśle zachowane być powinny."

Po zastanowieniu się nad brzmieniem tego reskryptu, zdawało się Komitetowi, że gdy reskrypt ten odwołuje się na paragrafy statutu i tylko ścisłe ich zastosowanie poleca, należy p. Ministrowi przedstawić, jak je dotąd i Władze rządowe dawniejsze i Towarzystwo samo rozumiało, wystawić przytem p. Ministrowi jak rozsądnie i umiarkowanie Towarzystwo nasze używało tych niejako przyznanych sobie przywilejów. I rzeczywiście, jeżeli Zgromadzenia nasze były liczniejsze i głośniejsze w latach ostatnich; jeżeliśmy z serdecznością przyjmowali członków Towarzystw rolniczych polskich, których nam bratniemi nazywać nikt ani zakazywał, ani zakazywać nie mógł; jeżeli w każdej naszej czynności przebijała głęboko w piersi naszej tkwiąca myśl narodowa, to Zgromadzeniom naszym oddać trzeba sprawiedliwość, że nigdy z drogi ściśle legalnej nie zeszły i że nie przekroczyły tych granic, które ustawami krajowemi są oznaczone.

Sądził więc Komitet, że przez wystawienie tych okoliczności najłatwiej otrzymać będzie mógł zwolnienie wskazanych w reskrypcie ministerialnym obostrzeń; oprócz tego, zdaniem Komitetu było, że zanim się wejdzie na drogę oficjalnych długich piśmiennych przedstawień, najwłaściwiej będzie uprosić kilku Członków Towarzystwa, ażeby ustnie przedstawili p. Ministrowi stan rzeczy, i wystawiwszy szkodę jaką Towarzystwo w skutek wyżej wspo-

mnianych ograniczeń bez potrzeby ponosi, prosili Go, aby rozporządzenie swoje cofnął lub zmodyfikował.

Posłannictwa tego od Komitetu podjęli się pp. Edward hr. Stadnicki Członek Komitetu i kżę Karol Jabłonowski. Z czynności tej wywiązali się z godnością i gorliwością, czego ślad pozostaje w obszernem sprawozdaniu, w aktach Towarzystwa się znajdującem. Sprawozdania tego w całości odczytywać nie będę, gdyż najważniejsze argumenta w ustnej rozmowie z p. Ministrem użyte, znajdują się w ostatniem podaniu Komitetu w tym przedmiocie, które Zgromadzeniu przedłożonem zostanie.

Jeden atoli szczegół tej rozmowy przytoczyć wypada, miał on bowiem przeważny wpływ na dalsze postępowanie Komitetu, a mianowicie na opóźnienie przedstawienia urzędowego, uczynionego do p. Ministra.

Wysłuchawszy uwag przez pp. Edwarda Stadnickiego i kcia Karola Jabłonowskiego przedłożonych p. Minister odpowiedział:

„Rozporządzenie ministerjalne nie miało na celu nic innego jak tylko zastosowanie istniejących statutów; z uwag przez panów uczynionych zdaje się okazywać, że nasze tłómaczenie statutów było za ścisłe; nie waham się zapewnić, że badając na nowo przedłożone statuta, starać się będę dane mi objaśnienia uwzględnić i wyrażone mi życzenia z istniejącemi statutami pogodzić.“

Tento ustęp rozmowy z p. Ministrem Stanu spowodował Komitet do oczekiwania dalszych rozporządzeń, tem więcej, że znane Panom okoliczności nie zdawały się wskazywać, aby zwołanie ogólnego Zgromadzenia w roku zeszłym było właściwem.

Gdy jednak czas upływał, a z powodu kończącego się trzechletniego urzędowania prezesa i wice-prezesa, zwołanie zgromadzenia ogólnego stało się koniecznością, obowiązkiem było Komitetu krok urzędowy do Jego Excellencji uczynić, w nadziei, że rozporządzenia ścieśniające czynności Towarzystwa, przed zebraniem się Zgromadzenia obecnego usuniętemi zostaną.

Podanie Komitetu, które Zgromadzenie zapewne w całości poznać zechce, jest następujące:

„Excelencjo! Komitet c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego krakowskiego zawiadomionym został reskryptem Wysokiego Prezydium c. k. Komisji Namiestniczej w Krakowie z dnia 29 grudnia 1862 N. 1270 prez. iż Wasza Excellencja postanowić raczyłeś wysokiem rozporządzeniem z dnia 27 listopada 1862 do L. 6285, iż „na przyszłość posiedzenia c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego przy ogólnych zebraniach, z wykluczeniem

publiczności jako też deputacji od innych stowarzyszeń agronomicznych, zatem tylko w gronie Członków statutami powołanych odbywać się mają,— a to: z powodu iż posiedzenia Towarzystwa gospodarczo-rolniczego w ogólnem Zebraniu Członków w Krakowie w r. b. (1862) w obec publiczności z przypuszczeniem deputacji zagranicznych towarzystw agronomicznych *wbrew statutom przez N. Pana zatwierdzonym się odbywały*".

„Gdy Towarzystwo gospodarczo-rolnicze krakowskie przez pewną liczbę lat po sobie idących używało ciągle jawności w obradowaniu na Zgromadzeniach ogólnych, rzadkich, bo zwykle raz na rok tylko zwoływanych, tak iż jawność ta w zwyczaj przeszła a uchylenie jej, teraz zwłaszcza, kiedy pod rządem konstytucyjnym coraz więcej podobnej jawności w Zgromadzeniach obradujących widzieć się daje, przykre w kraju mogłoby sprawić wrażenie,— przeto Komitet zanosi do Waszej Excellencji prośbę o łaskawe uwzględnienie niniejszego podania i zmodyfikowanie rozporządzenia wyżej powołanego, które dotąd jeszcze wcale zastosowanem być nie mogło.

„Racz Wasza Excellencjo zwrócić uwagę na niewątpliwą użyteczność jawnego obradowania w Zgromadzeniach Towarzystwa w których kwestje gospodarcze i ekonomiczne ogólnie zajmujące rozbieranemi bywają, jak również i na to, że jawność obrad udziela im życia, łączy więcej z krajem, i przyczynia warunków do zakwitnienia Towarzystwa.

„Również W. Excelencjo chciej uznać, iż gdy przez pewną liczbę lat zwyczaj ten jawności zakorzenił się, stało się to niejako z przyzwoleniem Władz rządowych, skoro za każdym razem Komisarz Rządowy obecnym bywał przy obradach. Z innej strony wiadomo jest także, iż niektóre inne Towarzystwa agronomiczne i naukowe w monarchii odbywają zawsze doroczne zgromadzenia publicznie.

„Komitet jest także zdania, iż niezachodziło tu wcale postępowanie wbrew Statutom Towarzystwa rolniczego zatwierdzonym przez N. Pana. Statuta bowiem wyraźnie o tem nieorzekają, i dla tego też cytowane przez Prezydium Komisyi Namiestniczéj krakowskiej §§. 8 i 24 jako dostarczające argumentu przeciwko jawności obrad Towarzystwa, nie mają tu według zdania Komitetu wprost zastosowania; §. bowiem 8my orzeka, że wszystkim Członkom przysługują pewne prawa w Towarzystwie t. j. brania udziału w rozprawach, czynienia wniosków etc., §. zaś 24ty tylko do posiedzeń Komitetu się stosuje.

„Jeżeli W. Excelencja raczysz po zbadaniu rzeczy wyrzec rozstrzygnienie przychylne co do tego pierwszego punktu, to i w sprawie deputacji od innych Towarzystw agronomicznych podobnież przychylnego musimy się spodziewać rezultatu. Z żadnego artykułu statutów Towarzystwa nie da się wyprowadzić wprost twierdzenie, iż obecność takich deputacji na Zgromadzeniach wykluczoną być winna; przeciwnie §. 3 lit. k. wskazując: „znoszenie się z innemi Towarzystwami i instytucjami rolniczemi i przemysłowemi w sprawach z rolnictwem i przemysłem rolniczym w związku będących, jako jeden ze środków do spełnienia celów Towarzystwa"—dozwolił i dozwala wyciągnąć wniosek, iż Towarzystwo deputacje takie przypuszczać nawet jest obowiązane. I w rzeczy samej, w wykonaniu tego prawa i obowiązku nigdy Towarzystwo nasze żadnej dotąd nie doznawało przeszkody: mianowało owszem lub wysyłało zawsze z grona swego reprezentantów na Zgromadzenia ogólne wszystkich Towarzystw rolniczych z którемi zostaje w stosunkach, i nawzajem od nich reprezentantów na Zgromadzeniach swoich przyjmowało. Nadmienić tu wprawdzie Komitet winien, iż jeżeli odleglejsze Towarzystwa najczęściej mianowały swemi delegatami Członków swych w Krakowie zamieszkałych, to przeciwnie Towarzystwo gospodarcze Lwowskie jako też Towarzystwa rolnicze sąsiednich krajów polskich, zwykły nas były zaszczycać wysłańcami z grona swych Komitetów: co wszelako w zasadzie i w obec Statutów żadnej nie może stanowić różnicy, ani być powodem do jakichkolwiek wyjątkowych ograniczeń. Wszakże wiadomo, iż z sąsiedniemi prowincjami polskiemi łączy nas tak wiele związków społecznych, handlowych i ekonomicznych, że stosunki te stały się nawet powodem do między-narodowych aktów zastrzegających swobodne związków tych utrzymywanie. Obecność takowych deputacji dała bezwątpienia pole do silniejszego objawienia uczuć narodowości i sympatji wzajemnych, lecz żaden z objawów takich nie wychodził po za zakres Towarzystwu rolniczemu właściwy, a Rząd ces. austryjacki zabezpieczając sam słuszne potrzeby narodowości i zachowując względy dla między-narodowych aktów powyżej wymienionych, nie ma zapewne słusznej przyczyny do ich ograniczania.

„Upraszamy W. Excelencją o łaskawą odpowiedź na niniejsze przedstawienie, dla tej ważnej przyczyny, iż stosownie do statutu mamy konieczny obowiązek zwołania ogólnego Zgromadzenia Towarzystwa w miesiącu lutym 1864 przypadającego, z powodu

trzechletnich wyborów na niem do skutku przyjść mających. Tak urząd Prezesa jak i Wice-Prezesa jest trzechletnim i bez nadużycia mandatu swego, oni tego urzędowania przedłużyć nie mogą."

Odpowiedź na powyższe podanie udzielona Komitetowi przez Komisyą Namiestniczą brzmi:

Odpis reskryptu Ministerstwa Stanu z dnia 4 stycznia 1864. L. 9177 do c. k. Prezydium Namiestnictwa we Lwowie.

„Na wniesione tu bezpośrednio, dołączone do niniejszego przedstawienie Komitetu c. k. towarzystwa rolniczego krakowskiego, przeciw tutejszemu reskryptowi z d. 27 listopada 1862 L. 6285, mocą którego publiczne odbywanie ogólnych zebrań i przypuszczanie do nich delegatów innych towarzystw rolniczych, w braku statutem określonego w tej mierze postanowienia, za niedozwolone uznanem zostało, zechce Prezydium oznajmić Komitetowi, iż wprawdzie Ministerium nie jest w położeniu odstąpić od tego zapatrywania się na statut, które było podstawą wzmiankowanego rozporządzenia, i że dla tego także publiczne odbycie najbliższego ogólnego zebrania, jako też przypuszczenie do niego delegatów innych towarzystw rolniczych, na podstawie istniejącego obecnie statutu dozwolonem być nie może, — że jednak nie jest wzbronionem towarzystwu, na podstawie uchwały wedle przepisów statutu powziętej, o zaprowadzenie w nim zmiany życzeniom towarzystwa odpowiedniej upraszać."

Widzicie Panowie, że w obecnych okolicznościach nie pozostaje Towarzystwu inna droga, jak przez zmianę w statutach przyjść znowu do zwyczajów, które panowały bezsprzecznie przez lat kilkanaście.

Po odczytaniu podania Komitetu do Jego Excellencji Ministra stanu, zbytecznem byłoby, sądzimy, szukać nowych argumentów do popierania w obec Zgromadzenia wniosków, które przedstawiamy.

Wszakżeż nie domagamy się niczego innego, jak tego, co było tolerowane podczas rządów absolutnych; wszakżeż nie domagamy się, jak tylko aby nam zwrócono te swobody, których przez tyle lat z umiarkowaniem i powagą, jakie Zgromadzenia nasze cechować powinny, używaliśmy; wszakże domagamy się abyśmy jawnie i pod okiem naszej publiczności rozbierać mogli najważniejsze zadania rolniczego naszego kraju; domagamy się

nareszcie, aby nam wolno było bratnią dłoń bratnim podawać Towarzystwom, bo cokolwiek nastąpi, braćmi ich i Polakami aniśmy być przestali, ani być przestaniemy.

Następnie Prezes odczytuje same wnioski do zmian w Statucie, które brzmią jak następuje:

1) Do §. 3, lit. k., gdzie jest mowa o utrzymywaniu stosunków z innemi Towarzystwami, dodać: „tak przez korespondencje, jako też przez wysyłanie i przyjmowanie delegacji od innych Towarzystw rolniczych i przemysłowych, na Zgromadzeniach ogólnych.“

2) Do §. 15 dodać: „Na Zgromadzenia ogólne publiczność przypuszczoną być może. Członkowie Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego na zgromadzeniach ogólnych mogą być obecni i brać udział w rozprawach.“

Obadwa te wnioski przyjęło Zgromadzenie jednomyślnością, równie jak wniosek p. Leona Gołaszewskiego, aby uznaniu Komitetu pozostawić wybranie najstosowniejszej chwili do zrobienia użytku z tej uchwały.

Na tem skończyło się posiedzenie o godzinie 1szej, a następnie zapowiedziane zostało na godzinę 3cią popołudniu.

KORESPONDENCJA

z Przemyskiego

Wśród rozlicznych klęsk nawiedzających gospodarstwa rolne, jedną z dotkliwszych jest pojawianie się rozmaitych chorób w zbożach pod wyłączną opieką naszą zostających a szczególniej w pszenicy. One to bowiem zawitawszy na pola, nietylko że zawodzą nadzieje spodziewanych dochodów, lecz często prócz tego są powodem ciągłych na przyszłość strat, skoro nie obmyślimy dla pozbycia się tych nieproszonych gości zaradczych środków, jak to łatwo przekonamy się, zastanowiwszy się nad własnościami Snieci pruchniczej czyli Murzu (*Tilletia caries Tul.*)

W roku ubiegłym przy wprowadzeniu pszenicy jarej zmuszony byłem nabyć ją z inszego folwarku; posiana w kartoflisku bujny wzrost przedstawiała, nic do życzenia niepozostawiając, żniwo też nader pomyślnie wypadło, a kłosy zarażone posiadając

plewy całe, w nich zaś spruchniałe ziarna osadzone w właściwem miejscu, nieróżniąc się w niczem od zdrowych, niezwracały na się mej uwagi. Młocka dopiero, łamiąc spruchniałe ziarna łatwo pękające, a kurzem ztąd powstałym czerniąc ręce i twarze robotników, wykryła jak straszny nieprzyjaciel do stodół zawitał. Zdrowe zupełnie ziarna w górnym swym końcu nabrały koloru popielatego, bo czubki ich uwieńczone białemi włoskami, czarno brunatnemi zarodnikami murzu pokryte zostały. Skoro więc kamień młyński na mąkę ziarno takowe zamieni, łatwo sobie wyobrazić jakiej wartości dla konsumenta jest podobny towar. Oczyścić go zaś dokładnie za pomocą płukania prawie niepodobna, gdyż zarodniki będąc kolczaste, z trudnością się oddzielić dają. Najczęściej przeto pszenica taka z konieczności na zasiew musi być spotrzebowaną; lecz smutna nadzieja na przyszłość odbiera odwagę, bo tysiące zarodników w następnym roku za przytułek dany, tylko niewdzięcznością odpłacić się potrafią.

Wprawdzie wielu gospodarzy mniemało, że przyczyną tej choroby jest nadmiar wilgoci, nawozu i t. d., gdy jednakże w zupełnie przeciwnych warunkach, bo w roku przeważnie suchym i na kartoflisku pszenica u mnie dotknięta nią została, niemógłem przypuszczeń tych uznać za prawdziwe i postanowiłem ściśle zbadać naturę śnieci pruchniczej, by walka przedsięwzięta ku jej zagładzie, pomyślnym skutkiem uwieńczoną została.

Liczne badania tegoczesnych mykologów nad rodziną śnieciowatych, czyli śniecią, objaśniają, iż ta składa się z grzybów pasożytnych, z tego więc powodu jest organizmem samodzielnym, a nic niema wspólnego z produktami wysypek skórnych, jak niektórzy sądzą; te bowiem ostatnie odłączone od ciała do żadnej reprodukcji nie są zdolne, gdy przeciwnie raz powstała jej forma, jak każdego grzyba, odradza się z swych zarodników tak dobrze jak najdoskonalsza roślina. Zarodki te, barwy najczęściej brunatno-czarnej, zbliżone są budową do pyłku kwiatowego roślin, zachowując dotego dłużej od niego żywotność, przytem tak lekkie, iż z łatwością przesuwają się w powietrzu, a spadając wschodzą w przyjaznych okolicznościach w obranem miejscu. Z wielu jednocześnie wschodzących na raz zarodników, powstaje grzybnia obierająca sobie siedlisko pod naskórkiem, by uniknąć wpływu światła, następnie zapuszcza swe cienkie niteczki (łagiewki) przez tkankę roślinną we wnętrze młodziuchnej rośliny i dochodzi w ten sposób do zawiązku owocowego, sprowadza zniszczenie znamion i pręcików, a tem samem przyszłego ziarna.

Młody zawiązek tak zarażonej pszenicy ma mieć barwę ciemno-zieloną, roztarty wydaje woń nieprzyjemną, za dojrzeniem stanowi massę proszkowatą czarno-brunatną, z której tysiące nowych zarodników powstaje. Doświadczenie przedsięwzięte przekonało mnie, że murz posypany na wilgotne ziarnka pszenicy pokrył ją gęstem włóknem, które przez szkło dało się rozpoznać. Jak więc szkodliwem jest używanie na zasiew pszenicy śniecią pruchniczą zarażonej łatwo pojmiemy, gdyż milionami zarodników rozrzuconych zwiększamy produkcją chorobliwych kłosów. By zaradzić temu a tem samem zniszczyć zupełnie zarodniki śnieci pruchniczej bez zepsucia ziarna, wielce pomocnem przy wynalezieniu środków chemicznych ku temu było, iż zarodek ziarna grubszą okryty jest powłoką niż zarodek śnieci, który rozczynem gryzącego wapna, chlorkiem wapna, siarczanem miedzi czyli sinym kamieniem, zatruć się chemikom udało.

Środki te nierównie więcej są zachwalane jak wapnowanie powszechnie znane, a którego i ja w roku bieżącym użyłem; doprowadziwszy zaś pszenicę przez przerabianie do tego, iż kształt krup perłowych miała, trzymałem ją w tym stanie przed posianiem od 12 do 24 godzin. Jaki rezultat w r. b. wypadnie, zbiór pokaże; zdaje mi się jednak, że zarodniki murzu przez wapno gryzące zniszczone zostały. Przed bejcowaniem należy jednak o ile można oczyścić pszenicę płukaniem, wybierając przytem ziarna lżejsze które pływają, jako dotknięte chorobą, i zmieniając wodę dopóki okazuje się mętną. Sól kuchenna w swym składzie chlor posiadająca, z wielkim skutkiem przy wapnowaniu dodawaną bywa.

Nader ostrożnym być wypada przy użyciu mniej dotąd znanego środka bejcowania siarczanem miedzi, by przy dłuższem zatrzymaniu pszenicy w jego rozczynie nie zniszczyć zarodników ziarna, dla tego też w rozpuszczonej $^1/_4$ części funta sinego kamienia, na każdy korzec pszenicy, w potrzebnej ilości wody miękkiej do zupełnego tejże zamaczania, nie należy dłużej nad $^3/_4$ godziny ją trzymać, a następnie obsuszyć.

Rozczyn zaś chlorku wapna ma być przygotowany w proporcyi $^3/_4$ funta chlorku wapna na garniec wody i takowym zalewa się do pokrycia ziarna i przez dwie godziny pozostawia się, a ziarno osusza.

Ponieważ dwa te ostatnie sposoby mniej są znane gospodarzom naszym, dla tego też pożytecznem sądziłbym, aby Komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego, dla dokładnego zbadania

który z takowych większe korzyści dla rolnictwa przyniesie, zawezwał Członków Korespondentów do zrobienia pod tym względem doświadczeń z równą ilością ziarna i następnie zakommunikowania porównawczych wykazów w tym przedmiocie.

A. Gostkowski.

Pierwsze zarysy Agronomii.

(Ciąg dalszy.)

Ważnemi zaiste pod względem chemicznym dla celów gospodarskich (dla produkcji roślin a pośrednio dla produkcji zwierząt) są w szczególności składowe części roli, a ziemi urodzajnej w ogólności. Tych składowych części całą wagę poznamy jednakże dopiero dostatecznie, aż po rozeznaniu chemicznej natury roślin i zwierząt, mianowicie gospodarskich.

Przystępujemy do fizykalnych własności ziem urodzajnych, jako tych, które są zawarunkowane własnościami chemicznemi, i od których nawzajem chemiczne zależą.

Nam, jako praktycznym gospodarzom, przedstawiają się w całej swojej ważności fizykalne urodzajnych ziem własności nie dlatego, że możemy ich dochodzić i bez osobliwszych (umyślnych) aparatów; ale dla tego, że z nich wyciągać możemy dla *praktyki* bardzo *ważne wnioski.*

Przystępujemy tedy do fizykalnych własności ziem urodzajnych.

A.

1. Piasek krzemienny i wapienny wyszczególnia się tem pomiędzy wszystkiemi mineralnemi składowemi częściami ziemi, że największą ma wagę (gatunkową).

2. Ziemia pruchniczna ma daleko mniej zbitości (konsystencji) od gliniastej.

3. Ziemia mięszana o tyle więcej *waży*, o ile w jej składzie więcej jest piasku (a jeśli ziemię, w której jest wiele piasku, nazywamy *lekką*, to czynimy to ze względu na łatwość jej uprawy w stosunku do siły pociągowej i siły użytych narzędzi). W ogólności: ziemia tem mniej waży, im w jej składzie więcej znajduje się gliny, wapna, pruchnicy. Jasna tedy, że z wagi ziemi łatwo dorozumieć się jej składowych części.

Schuebler, który troskliwie dociekał fizykalnych własnóści gruntu, wniósł, że mięszaniny składające pewny grunt, więcej ważą w zespoleniu swojem, niżby waga ich części, wziętych każdej z osobna, wyniosla i wynieść mogła. Że to powtórzenia niejednokrotnego próby już uczynionej wymaga, rzecz jasna sama przez się.

B.

Nie każdy grunt, tę samą ilość wody pochłonąwszy, przez dłuższy czas (dla wegetacji zbyteczny lub potrzebny właśnie) zatrzymuje.

Następująca tablica wykaże nam napomknięty stosunek:

Ziemie:	100 części ziemi połyka wody części:		Litr wilgotnej ziemi zawiera:	
Piasek (krzemienny)	25		wody kilog. 0,499	ziemi kil. 1,995
Gips (mający wodę)	27		0,501	1,855
Piasek (wapienny)	29.		0,582	2,021
Glina chuda [1])	40.		0,682	1,654
Glina tłusta	50.		0,730	1,464
Czysta glina	70		0,875	1,251
Ziemia wapienna miałka . .	85.		0,808	0,950
Pruchnica	190.		0,935	0,493
Ogrodowa (więc często i dobrze znawożona obornikiem)	89.		0,821	0,923
Pewna rola	52.	Uwaga. Gdzie mówimy o pewnych rolach, zawsze o tych samych mówimy.	0,745	1,435
Inna pewna rola	48.		0,689	1,437

Jasna, że wapienny i krzemienny piasek, także gips, mają najmniejsze powinowactwo do wody, dla tego też czarnoziem pokucki, spoczywający na potężnej warstwie gipsowej, daje się po przydłuższej słocie orać, byleby nastąpił dzień pogodny. Tem tłumaczy się znaczenie spodniego pokładu względnie do wierzchniej (ornej, urodzajnej) warstwy, i względnie do plonów, które ta zwykle za dostatecznem staraniem gospodarza wydaje.

Zastanowić się wypada nad węglanem wapna miałko roztartym. Ziemia wapienna zatrzymuje 85"/₀ wody, więcej tedy niż czysta glina, chociaż piasek wapienny nie więcej nad 29% wody zatrzymuje. Okoliczność ta wymagając powtórnych dochodzeń po-

[1]) Pod chudą gliną rozumieć należy niemającą żadnej lub mało pruchnicy mającą. Nie idziemy za ks. Klukiem, który rozumiał, że tłustość jako taka zbogaca rolę; owszem wiemy, że tłustość zmydla się z alkaliami. *A.*

równawczych wskazuje, że stopień skruszenia ziemi wielce na jej fizykalne własności i jej urodzajność wpływa.

Pruchnica ma ze wszystkich ziem największe powinowactwo do wody, zaczem grunta w nią obfitujące posuchy nie lękają się zbytnie, chociażby i piasku dość w sobie miały, byleby nie spoczywały na pokładzie piasczystym, jak to ma miejsce n. p. w pewnej okolicy złoczowskiego, lub byleby nie spoczywały na pokładzie gipsowym.

c.

Łykowatość (zwięzłość, ciężkość nie wedle wagi, zob. wyżej.) gruntu także nie jest bez znaczenia dla rolnika.

Tę łykowatość wykaże nam następująca tablica:

Ziemie:	Przyjmujemy łykowatość suchej gliny=100, więc suchych ziem:	Łykowatość wagą oznaczona. killogr.
Piasek krzemienny	0,0.	0,00.
„ wapienny	0,0.	0,00.
Ziemia wapien. miałka	5,0.	0,55.
Gips	7,3.	0,81.
Pruchnica	8,7.	0,97.
Glina chuda	57,3.	6,36.
„ tłusta	68,8.	7,64.
„ tęga	83,3.	9,25.
„ czysta [1]	100,0.	11,10.
Pewna orna ziemia	33,0.	3,66.
Inna orna ziemia	22,0.	0,24.

Schuebler twierdzi, że rola sucha, która nie ma nad 10 stopni łykowatości, bez trudności da się narzędziami pokonać.

Łykowatość gruntu nie bywa w prostym stosunku do jego połykalności (imbibacji) wody; wszakże pruchnica i miałkie wapno, więcej od gliny połykające wody, mniej są od tej łykowatemi; także zauważyć należy, że woda nawet piasek bardziej zwięzłym czyni. Zauważył także już nie jeden gospodarz, ile poorane w jesieni (a nawet niepoorane) grunta kruszeją w skutek mrozów. Wedle Schueblera tlusta glina, która ma 68 stopni łykowatości, zniża tęż aż po 45 stopień, byleby zamarzła przed wyschnięciem.

---

[1]) Glina czysta nie jest warsztatem dla rolnika, równie jak nim nie jest szczery piasek. *A.*

D.

Grunta nierówno w tymże samym czasie obsychają.

To wykaże nam następująca tablica:

Ziemie:	Ze 100 części wody straciły przy 18,75° ciepła w 4 godzinach.
Piasek krzemienny	88,4.
„ wapienny	75,9.
Gips	71,7.
Glina chuda	52,0.
„ tłusta	45,7.
„ tęga	34,9.
„ czysta	31,9.
Ziemiaste miałkie wapno	28,0.
Pruchnica	20,5.
Ziemia ogrodowa	24,3.
Pewna rola	32,0.
Inna pewna rola	40,1.

Piasek i gips najprędzej pozbywają się wody; lecz węglan wapna i tutaj bardzo zawisł od swego stopnia miałkości (rozdzielenia). Pruchnica uporczywie nie chce się pozbywać wody, zaczem aby była urodzajną nie należy jej spoczywać na nieprzenikliwej warstwie.

d. c. n.

Odebraliśmy od c. k. Komisij Namiestniczej do zamieszczenia w Dzienniku następujące:

OGŁOSZENIE

względem rozdzielenia premiów za chów koni na rok 1864.

---

1. Jego c. k. Apostolska Mość raczył najwyższem postanowieniem z dnia 9 lutego 1860 r. w zamiarze kształcenia i udatnego rozwijania założonego najw. postanowieniem z dnia 27 stycznia 1857 r. instytutu premiów za chów koni na lat 6 przyzwolić najłaskawiej na udzielanie premiów ze środków państwa, i równocześnie

dozwolić, ażeby właściciele premiami obdzielonych, jakoteż hodownicy koni, którzy dla niedostateczności premiów, tylko pochwałą obdarzeni zostali, otrzymali medale, które na przedniej stronie popiersie Jego c. k. Apostolskiej Mości Cesarza, a na odwrotnej stronie dewizę „Za dobry chów i pielęgnowanie koni" nosić mają.

2. Tegoroczne rozdawanie premiów odbędzie się w następujących stacyach konkursowych:

w Krakowie dnia 23 sierpnia 1864 r.
w Nowym Sączu „ 26 „ „
w Tarnowie „ 28 września „

3. Dla każdej stacji konkursowej jest na mocy najw. uchwały z dnia 2 marca 1862 r. wyznaczona premia:

a) w kwocie 10 dukatów za najgodniejszą nagrody klacz (matkę) z ładnem źrebięciem.

b) Cztery premie po 3 dukaty za godne z kolei nagrody klacze (matki) ze źrebiętami.

c) Premia w kwocie 8 dukatów za ową trzechletnią klacz, która obiecuje największą zdolność na matkę.

d) Trzy premie po 3 dukaty, za godne z kolei nagrody trzyletnie klacze.

Ogółem przeto 9 sztuk, w kwocie 39 dukatów.

4. Do ubiegania się o te premie, będą przypuszczone:

a) Klacze stadne od 4 do 7 roku życia z dobrem źrebięciem, które są dobrze pielęgnowane, zdrowe i silne i posiadają własności dobrych klacz na matki.

b) Trzyletnie klacze, które obiecują szczególną zdolność na matki, i przez użycie do pociągów niezostały jeszcze widocznie zepsute.

5. Właściciele klaczy o premie konkurujących muszą wykazywać świadectwem przełożonego gminy, że albo klacz ze źrebięciem przyprowadzona już przed urodzeniem źrebięcia była ich własnością, albo że przyprowadzona trzyletnia klacz, jest urodzona z klaczy, która wczasie urodzenia do nich należała, i przez nich została wychowaną.

6. Klacz, która już raz premię otrzymała, może aż do 7 roku życia jeszcze o dalszą premię konkurować, jeżeli w jednem z lat następujących po pierwszem uzyskaniu premii, znowu z dobrem źrebięciem będzie przyprowadzona.

Klacze, które już dwie premie otrzymały, są od dalszej konkurencji wykluczone.

Również mogą trzyletnie klacze, które jako takie, premię otrzymały, jeszcze dwa razy premię uzyskać.

7. Premie mogą być przyznane tylko klaczom za godne uznanym.

Godność nagrody stosuje się według wyższego lub niższego stopnia, w jakim się krajowy chów koni w okolicy dotyczącej stacji konkursowej rzeczywiście znajduje. Klacze, które pokazują widoczne ślady zaniedbanego pielęgnowania, nie mogą żadną miarą premii uzyskać.

8. Ocenienie godności nagrody przyprowadzonych klaczy ze źrebiętami, i trzechletnich klaczy, tudzież przyznanie samychże nagród, odbywa w wyżej wymienionych stacjach konkursowych komisja mieszana, która większością głosów wszystkich obecnych członków swoich decyduje.

Przy równych głosach rozstrzyga los.

9. Gdy premie te przedewszystkiem dla hodujących konie na małą skalę są przeznaczone, przeto klacze większych hodowników koni, właścicieli stadnin ze stanu wielkich posiadaczy ziemskich, mogą tylko o tyle być przypuszczone do współubiegania się, iż takowym nie wyznaczone premie, lecz za ich do konkurencji przyprowadzone, i za godne nagrody uznane konie, publiczna pochwała wraz z medalem, jako odpowiednie stanowi tych posiadaczy koni uznanie, przyznane będzie.

Dalsze prawne postanowienia względem premii za chów koni, są zawarte w Wysokich ministeryalnych rozporządzeniach z dnia 27 kwietnia 1857 r. (Dz. Pr. P. l. 85) następnie z 18 lutego 1860 r. (Dz. Pr. P. l. 47) i z dnia 6 marca 1862 r. (Dz. Pr. P. l. 20).

Od ces. król. Komisji Namiestniczej.

Kraków d. 1 czerwca 1864 r.

Aforyzmy gospodarskie.

Każdy pan za swój grosz. W tem jest wiele myśli; objaśnić ją można tem, że *za cudzy grosz wcale nietrudno zostać żebrakiem.*

Nocą rzadko nadłożysz dnia; a snu nigdy nie nadłożysz pracą.

M. Jawornicki Red. odpow.—Nakł. Red.—W dru. *Czasu* W. Kirchmayera.